

格式 6 报价明细表

项目名称: 河南省鹤壁生态环境监测中心河南省鹤壁生态环境监测实验室监

测能力建设项目

货币单位: 元/人民币

序号	产品名称	技术参数	品牌	型号	单位	数量	单价	小计
1	石墨消解仪	1. 工作条件 1.1 工作温度: 15℃~40℃ 1.2 湿度: 20%~80%Rh (相对湿度) 1.3 电源: 220~240VAC, 50/60Hz, 10A (Auto GDA-36) 2. 技术规格及要求 2.1 功能要求: 用于各种样品的重金属消解及金属样品溶解的全自动前处理过程 (全自动加酸碱、加标准品、自动混匀、自动添加消解管盖、消解管架自动升降、自动消解、自动赶酸、自动定容等)。 2.2 主机及石墨炉加热系统基本参数 2.2.1 样品通量: 同时消解36个50ml消解管样品 2.2.2 消解温度: 常温~230℃之间可调, PID控温, 温度精度为0.1℃。 2.2.3 选配加热温区: 双加热温区, 可以对A区和B区分别设置两个不同升温程序的两个消解方法。 2.2.4 仪器面板材质为特氟龙, 可长期工作在高浓度酸雾环境中, 不会被酸雾腐蚀。 2.2.5 具备灯光指示仪器运行状态。 2.3 消解试剂输送系统、消解试剂自动分配系统 (机械臂) 2.3.1 X-Y 反式全密闭特氟龙磁悬浮机械臂, 减少酸雾对机械臂的腐蚀, 减少皮带等耗材。 2.3.2 消解试剂添加使用2个高精度蠕动泵和1个注射泵 2.3.3 外置双蠕动泵加液: 单泵输液速度≥4mL/s, 速度可调, 两个蠕动泵可以同时加液。也可以分步加液。 2.3.4 消解试剂通道: 12个, 最大可添加12种不同的消解试剂/标液。 2.3.5 消解试剂添加时, 马达升降系统自动升高, 将样品管脱离加热块添加试剂, 避免剧烈反应等意外发生。 2.3.6 试剂通道可设定任意清洗体积, 可选用水或下一种试剂自动清洗。 2.3.7 蠕动泵管为特氟龙管, 耐强酸强碱。 2.3.8 试剂管路为PFA管, 耐受所有的酸。 2.4 样品精确定容系统: 样品消解完毕后, 通过微距低功耗超声传感器和注射泵加液定容, 定容精度高。可以设定定容校准曲线。 2.5 仪器控制和方法设置软件 2.5.1 可编辑设定消解和其它前处理步骤。 2.5.2 可存储消解和前处理程序。 2.5.3 记录处理过程中的数据和步骤。 2.5.4 可远程电脑控制, 无人职守功能。 2.5.5 自动生成实验报告和实验日志, 更好的实	厦门睿科	Auto GDA-36	台	1	274000.00	274000.00

2F25AC40

		验溯源。 2.5.6 实时显示样品的位置信息和运行方法的信息。 2.6 马达升降振荡系统 2.6.1 主机配置消解管架及马达系统，根据实验需求仪器可自动升降消解管架。 2.6.2 通过马达振荡系统，实现消解管架的震荡，实现加试剂后与样品的混匀。 2.6.3 可以设定震荡摇匀的频率和时间。 2.7 消解管盖自动加取功能：可通过机械臂在运行过程中自动在消解管上添加和取下消解盖，消解盖数量≥4个。 2.8 通风系统 2.8.1 自身带有密闭通风罩，耐腐蚀； 2.8.2 外置式独立防腐风机，密闭隔绝处理，大流量吸风，低噪音运转。风机电控连接，软件控制。 2.8.3 防腐通风管可定制，使仪器的位置不受固定的区域限制。 2.8.4 HEPA 过滤网，保证样品的纯洁度，不受外界环境的干扰。 2.8.5 自动收集排酸装置，带排酸管路，防止排风管内的冷凝反流酸进入仪器和风机内部。 3. 配置 3.1 石墨消解仪标准配置（主机） 3.1.1 石墨消解仪主机1台，含蠕动泵流路模组1套，注射泵流路模组1套，加取盖模组1套，升降模组1套或2套，摇匀模组1套，石墨模组1套，机械臂模组1套，超声波定容模组1套，排废模组1套，通风模组1套 3.1.2 石墨消解仪配件箱：含公制球头内六角扳手（3mm）1个，公制球头内六角扳手（2.5mm）1个，十字螺丝刀1个，一字螺丝刀1个，沉瓶器（3.2）8个，沉瓶器（1.6）4个，防护塞16个，耗材包（管路及接头套件）1包 3.1.3 50 mL特氟龙消解管：72支 3.1.4 50 mL消解架：4个（可同时放18个消解管） 3.1.5 50mL消解盖：4个（可同时盖9个消解管） 3.1.6 特氟龙消解管密封盖：1个 3.1.7 全封闭式通风罩：模组1套 3.1.8 蠕动管组件：1套 3.1.9 蠕动泵管：1米 3.1.10 HEPA过滤网：1个 3.1.11 外置风机模组：1组 3.1.12 酸收集排酸装置：1组 3.1.13 笔记本电脑：1台（inter酷睿i7 8核中央处理器（第13代CPU），处理器主频3.5GHz；16G内存；1TB固态硬盘；15.6英寸显示屏；含正版win11系统；正版office办公软件） 3.1.14 石墨电热板1个 实时温度值显示；PID微处理器控制温度；加热体选用铝合金及特氟龙镀层；加热功率3kw；控温范围5~220℃；控温精度±0.1℃；工作区尺寸400×600mm。						
2	原子吸收	（一）火焰原子吸收光谱仪 1. 工作条件： 1.1 电源要求：230V（+5%~10%），50/60 Hz；5000VA。 1.2 环境温度：+15℃~+35℃。	珀金埃尔默	PinAAcle 900F	台	1	337725.00	337725.00

2F25AC40

2F254C40

	1.3 相对湿度：20~80%。 2. 技术规格与要求： 2.1 进样系统：火焰 AAS 耐 HF 酸进样系统，耐：50% (v/v) HCl、HNO₃、H₂SO₄、H₃PO₄，20% (v/v) HF，30% (w/v) NaOH 以及 30% 的高盐样品。可调式通用型雾化器，高强度惰性材料预混室，全 钛燃烧头。 2.2 安全监控措施：具有自动监控燃烧器类型、火焰状态、水封、气体压力、火焰雾化系统压力、废液瓶液面高度等，出现异常或断电时自动联锁关火。 2.3 燃烧器系统：预混燃烧器可通过软件控制驱动装置自动换入样品室。火焰在光路中的准直，燃烧器的垂直，水平位置的调节完全自动化，并由软件控制自动进行位置最佳化。 2.4 光学系统：实时双光束，可以实现样品光束和参比光束同时检测。 2.5 光栅刻线密度：≥1800 线/mm； 2.6 波长范围：185 - 900nm。 2.7 检测器：全谱高灵敏度阵列式 CCD 固态检测器，含有内置式低噪声 CMOS 电荷放大器阵列。 2.8 灯选择：内置两种灯电源，可连接空心阴极灯和无极放电灯；通过软件由计算机控制灯的选择和自动准直，可自动识别灯名称和设定灯电流推荐值。 2.9 灯位数：8 2.10 背景校正：高强度宽范围氘灯背景校正。 2.11 性能指标 2.11.1 火焰 AAS 的灵敏度，2ppm Cu 吸光度大于 0.35，精密度 RSD < 0.4%。测量方法按照中华人民共和国国家标准 GB/T 21187-2007 的 4.5.2.1 和 4.7.2.1 试验程序进行。 2.11.2 Cu 元素 2ppm 浓度，一小时连续测试 12 次/5 分钟，每次测试值小于等于 1%。 2.12 操作软件和计算机技术指标 2.12.1 分析软件：全中文 AAS 操作软件，和中文帮助软件；而且测量报告也必须为全中文报告。控制软件可以在中文版 Windows 下运行，可以脱离仪器安装在其它计算机上进行模拟运行（模拟点火、熄火、样品分析），同时模拟软件具有数据处理功能，以便于教学、演示和培训。 2.12.2 每一元素的测量参数自动优化并推荐最佳值，无需使用者进行估计。 2.12.3 全面符合电子签名管理的 21 CFR Part 11 管理法规； 2.12.4 数据档案管理 (Data Manager) 功能，支持数据的备份、恢复、删除，支持数据的文本格式输出； 2.12.5 计算机系统：Intel i5 及以上处理器，8G 及以上内存，1T 及以上的硬盘空间，DVD 驱动器，24 英寸及以上液晶显示屏。 3、配置要求 3.1 单火焰原子吸收分光光度计主机：1 套 3.2 工作软件：1 套； 3.3 铜、锌、铬、铁、锰、镍、钼、钨、钾、钠、钙、镁 空心阴极灯各 1 支；铅、镉各 2 支； 3.4 无油静音空气压缩机：1 套； 3.5 随机中文操作手册和英文操作手册：各 1 套 3.6 高纯乙炔钢瓶（含气）及减压阀一套					
--	--	--	--	--	--	--

254C40

	3.7 计算机: 1 套; 3.8 黑白激光打印机: 1 台。						
3	(二) 石墨炉原子吸收光谱仪 1. 工作条件 1.1 适于在气温+15℃~+35℃, 相对湿度 20-80% 的环境条件下长期连续运行; 1.2 适于在交流电源相电压为 230V±10%, 频率 50/60Hz 的中国电网条件下长期正常工作; 2. 设备用途 主要应用于对用于对各类样品中主量、微量及痕量元素的定性、半定量和定量分析。 3. 技术规格与要求 3.1 技术规格 3.1.1 自动进样器: 具有 148 位的自动进样器, 进样量 1-99 微升连续可调。 3.1.2 刻线密度: ≥1800 线/mm 平面光栅分光系统。 3.1.3 波长范围: 185 - 900nm。 3.1.4 检测器: CCD 固态检测器。 3.1.5 灯选择: 内置两种灯电源, 可连接空心阴极灯和无极放电灯(更先进灯)。 3.1.6 灯位数: 8 灯位。 3.1.7 加热方式: 石墨炉采用横向加热方式。 3.1.8 石墨炉必须配备摄像装置, 以便实时监测石墨炉进样针的位置。 3.1.9 背景校正: 纵向塞曼效应背景校正。 3.1.10 石墨炉加氧除碳炉内消解装置: 在石墨炉灰化阶段软件可自动控制加氧时间和流量 3.2 性能指标 3.2.1 石墨炉灵敏度, 25ppb Cu 进样(30 微升, 特征质量 <16.5pg, 精密性RSD<2%) 测量方法按照中华人民共和国国家标准 GB/T 21187-2007 的 4.5.2.2、4.6.2.2 和 4.7.2.2 试验程序进行。 3.2.2 以石墨炉方法测量 1%氯化钠基体溶液中 10ppb、20ppb、30ppb、40ppb、50ppb 的铅标准溶液, 以线性计算截距的校准方式, 线性相关系数必须大于 0.999。 4. 操作软件和计算机技术指标 4.1 分析软件: 全中文 AAS 操作软件, 和中文帮助软件; 而且测量报告也必须为全中文报告。控制软件可以在中文版 Windows 下运行, 可以脱离仪器安装在其它计算机上进行模拟运行(模拟点火、熄火、样品分析), 同时模拟软件具有数据处理功能, 以便于教学、演示和培训。 4.2 计算机系统: Intel i5 及以上处理器, 8G 及以上内存, 1T 及以上的硬盘空间, DVD 驱动器, 24 英寸及以上液晶显示屏。 5. 配置要求 5.1 石墨炉原子吸收分光光度计: 1 台; 5.2 主机配套的操作软件: 1 套; 5.3 原装石墨炉自动进样器: 1 套; 5.4 石墨管: 10 支; 5.5 标准附件箱: 1 套(含安装所需各种管线、专用工具等); 5.6 带液封监测安全联锁保护电路的排废液装置: 1 套。 5.7 原装样品杯: 3000 个; 5.8 石墨炉加氧除碳炉内消解装置: 1 套。 5.9 配套循环冷却水系统: 1 套; 5.10 横向加热石墨炉直流电源: 1 套	珀金埃尔默	PinAAcle 900Z	台	1	562875.00	562875.00

		5.13 高纯氮气钢瓶（带气）及减压阀：1套 5.14 计算机：1套 5.15 黑白激光打印机：1套						
4	试验台	尺寸：7.3米*0.8米*0.85米（长*宽*高） 承重：≥300kg 边台 1套 尺寸：2.9米*0.8米*0.85米（长*宽*高） 水池 1套及符合要求的水电改造。 气瓶柜（带报警装置）及附属排风系统等满足 实验要求的设备设施。	/	/	套	1	37600.00	37600.00
报价 合计		大写：人民币壹佰贰拾壹万贰仟贰佰元整						
		小写：1212200.00元						

注：

- 1、投标人必须按“报价明细表”的格式详细报出投标总计的各个组成部分的报价；
- 2、表中的设备名称及数量应与“项目要求中项目设备清单”的内容一致；
- 3、“报价总计”应与投标报价金额一致。本表总计金额与单价汇总金额不一致的,以单价金额计算结果为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；
- 4、投标人必须按此表格式中的对应栏目内容填写，若需增行，请在栏目“.....”下插入填写。

投标人名称（全称并加盖电子公章）：中百盈科技发展有限公司

法定代表人或委托代理人（电子签名或电子印章）：

签署日期： 2024 年 7 月 29 日